

## АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПО ДАННЫМ ДВУХ АМБУЛАТОРНЫХ РЕГИСТРОВ

Марцевич С. Ю.<sup>1</sup>, Загребельный А. В.<sup>1</sup>, Лукина Ю. В.<sup>1</sup>, Лукьянов М. М.<sup>1</sup>, Воробьев А. Н.<sup>2</sup>, Правкина Е. А.<sup>2</sup> от имени рабочих групп регистров ПРОФИЛЬ и РЕКВАЗА

**Цель.** Изучить принципы назначения антигипертензивных препаратов (АГП), включая, в первую очередь, использование комбинированной терапии, в условиях реальной клинической практики по данным двух амбулаторных регистров, проводившихся в районных поликлиниках г. Рязани (РЕКВАЗА) и в специализированном научном центре г. Москва (ПРОФИЛЬ).

**Материал и методы.** В регистр РЕКВАЗА были включены данные 3690 пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, у 3648 (98,9%) из которых была диагностирована АГ. Из 1531 больных, данные которых были включены в регистр ПРОФИЛЬ за период 2011–август 2015 гг, АГ была диагностирована у 1230 человек (80,3%). Средний возраст пациентов в регистрах РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ составил 66,3±12,8 и 63,7±11,4, соответственно. Процентное соотношение мужчин и женщин в регистре РЕКВАЗА было 28% и 72%, в регистре ПРОФИЛЬ — 54% и 46%, соответственно.

**Результаты.** При сравнительном анализе данных регистров РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ было выявлено, что в пациенты регистра РЕКВАЗА были старше, среди них преобладали женщины (72%), АГ была диагностирована почти в 100% случаев, была более тяжелой и отягощена более обширной коморбидностью. По количеству назначенных АГП данные обоих регистров значительно не различались: каждому третьему пациенту было назначено 2 АГП, каждому четвертому — 3, каждый пятый принимал лишь один АГП.

Фиксированные комбинации АГП в обоих регистрах применялись в среднем в 15% случаев.

Целевой уровень АД был достигнут у 26,1% больных АГ регистра РЕКВАЗА и у 37,6% пациентов с АГ регистра ПРОФИЛЬ; при АГ 3 степени — в 21,9% и 34,2% случаев, соответственно.

**Заключение.** При в целом аналогичных подходах к назначению АГП, соответствующих современным клиническим рекомендациям, конечный результат лечения в виде достижения целевых цифр АД оказался существенно лучше в специализированном кардиологическом центре, что, скорее всего, отражает лучшую приверженность назначенной терапии в регистре ПРОФИЛЬ.

Российский кардиологический журнал 2017, 8 (148): 107–113

<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2017-8-107-113>

**Ключевые слова:** амбулаторные регистры, артериальная гипертония, комбинированная антигипертензивная терапия, фиксированные комбинации.

<sup>1</sup>Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины, Москва; <sup>2</sup>Рязанский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова, Рязань, Россия.

Рабочая группа регистра ПРОФИЛЬ: Воронина В. П., Дмитриева Н. А., Захарова А. В., Загребельный А. В., Кутишенко Н. П., Лерман О. В., Лукина Ю. В., Толпыгина С. Н., Марцевич С. Ю.

Рабочая группа регистра РЕКВАЗА: Воробьев А. Н., Деев А. Д., Загребельный А. В., Козминский А. Н., Кудряшов Е. Н., Лукина Ю. В., Лукьянов М. М., Мосейчук К. А., Никулина Н. Н., Переверзева К. Г., Правкина Е. А., Бойцов С. А., Марцевич С. Ю., Якушин С. С.

Марцевич С. Ю.\* — д.м.н., профессор, руководитель отдела профилактической фармакотерапии, Загребельный А. В. — к.м.н., с.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, Лукина Ю. В. — к.м.н., в.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, Лукьянов М. М. — к.м.н., в.н.с. отдела клинической кардиологии и молекулярной генетики, Воробьев А. Н. — к.м.н., ассистент кафедры госпитальной терапии РязГМУ, Правкина Е. А. — к.м.н., ассистент кафедры госпитальной терапии РязГМУ.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

SMartsevich@gnicpm.ru

АГ — артериальная гипертония, АГП — антигипертензивный препарат, АГТ — антигипертензивная терапия, АД — артериальное давление, АК — антагонист кальция, БРА — блокатор ренин-ангиотензина, иАПФ — ингибитор ангиотензинпревращающего фермента, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ИМ — инфаркт миокарда, КР — клинические рекомендации, ТДУ — тиазидный диуретик, ФП — фибрилляция предсердий, ХСН — хроническая сердечная недостаточность.

Рукопись получена 10.05.2017

Рецензия получена 12.05.2017

Принята к публикации 19.05.2017

## ANALYSIS OF THE PRACTICE OF COMBINATIONAL ANTIHYPERTENSION THERAPY BY THE DATA FROM TWO OUTPATIENT REGISTRIES

Martsevich S. Yu.<sup>1</sup>, Zagrebelskiy A. V.<sup>1</sup>, Lukina Yu. V.<sup>1</sup>, Lukyanov M. M.<sup>1</sup>, Vorobyev A. N.<sup>2</sup>, Pravkina E. A.<sup>2</sup> on behalf of the workgroups of PROFILE and RECVASA studies

**Aim.** To investigate on the ways antihypertension drugs (AD) prescription, including, firstly, combinational therapy, in real conditions, by the data from two outpatient registries done in district polyclinics of Rязan city (RECVASA) and in specialized scientific center in Moscow (PROFILE).

**Material and methods.** To the RECVASA registry, 3690 patients were included, with cardiovascular diseases, and in 3648 (98,9%) arterial hypertension was diagnosed. Among 1531 patient's data included into PROFILE registry during August 2011 — August 2015, hypertension was diagnosed in 1230 (80,3%). Mean age of RECVASA and PROFILE patients was 66,3±12,8 and 63,7±11,4, respectively. In overall data, males and females ratio were 28% and 72%, respectively, in RECVASA, and 54% and 46%, resp., in PROFILE.

**Results.** In comparative analysis of the registries, it was found that RECVASA patients were older, and women predominated (72%). Hypertension was diagnosed in almost 100%, was more severe and more comorbid. By the number of prescribed AD, both registries were almost identical: every third patient was

prescribed 2 drugs, every fourth — 3, every fifth was taking 1 drug. Fixed combinations of AD were used in 15%, in both registries. The target blood pressure profile was reached in 26,1% of hypertension patients in RECVASA and in 37,6% in PROFILE; in hypertension of 3rd degree — in 21,9% and 34,2% cases, respectively.

**Conclusion.** In generally analogical approaches to AD, matching with current clinical guidelines, final result of treatment in terms of reached target blood pressure values, was significantly better in specialized cardiological center. This, probably, reflects better adherence to therapy in PROFILE patients.

Russ J Cardiol 2017, 8 (148): 107–113

<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2017-8-107-113>

**Key words:** outpatients registries, arterial hypertension, combination antihypertension therapy, fixed combinations.

<sup>1</sup>National Research Center for Preventive Medicine of the Ministry of Health, Moscow; <sup>2</sup>Ryazansky State Medical University named after I.P. Pavlov, Ryazan, Russia.

**Workgroup of the RECVASA registry:** Vorobyev A. N., Zagrebelny A. V., Kozminsky A. N., Lukina Yu. V., Lukyanov M. M., Moseichuk K. A., Nikulina N. N., Pereverzeva K. G., Pravkina E. A., Boitsov S. A., Martsevich S. Yu., Yakushin S. S.

**Workgroup of the PROFILE registry:** Voronina V. P., Dmitrieva N. A., Zakharova A. V., Zagrebelny A. V., Kutishenko N. P., Lerman O. V., Lukina Yu. V., Tolpygina S. N., Martsevich S. Y.

В современных клинических рекомендациях (КР) по лечению артериальной гипертензии (АГ) уже в течение многих лет указано, что достижение целевых цифр артериального давления (АД) с помощью монотерапии возможно лишь у ограниченного числа больных, и что большинству больных, особенно, с выраженной АГ (2 степени и выше), для этого требуется назначить два и более антигипертензивных препарата (АГП) [1]. Учитывая тот факт, что АГ часто сочетается с другими заболеваниями, как кардиологическими, так и не кардиологическими, общее количество назначаемых больному препаратов может достигать 5 и более [2]. Вот почему вопрос приверженности больного к назначаемой врачом терапии в таких случаях крайне актуален. Одним из способов повышения приверженности больного к назначаемой терапии при АГ является использование так называемых фиксированных комбинаций препаратов, содержащих в одной таблетке 2 и более АГП, что значительно повышает удобство приема лекарств. Выбор отдельных препаратов и их дозировок в таких фиксированных комбинациях, как правило, строится на основании современных КР [1, 3]. Практические врачи, однако, не всегда охотно используют фиксированные комбинации АГП, однако четких данных о практике их применения в нашей стране недостаточно.

Целью настоящей работы было изучение основной тактики назначения АГП, в первую очередь, использование комбинированной терапии, в двух амбулаторных регистрах, проводившихся в районных поликлиниках и в специализированном научном центре.

### Материал и методы

Для решения поставленных задач был использован материал двух амбулаторных регистров сердечно-сосудистых заболеваний. Регистр РЕКВАЗА является ретро-проспективным регистром, в который включены 3690 пациентов в возрасте 18 лет и старше, обратившихся к участковому терапевту в 2012-2013 гг одной из трех поликлиник г. Рязань или Рязанской области и наблюдающихся (согласно указаниям в амбулаторной карте) по поводу сердечно-сосудистого заболевания: АГ, ишемической болезни сердца (ИБС), фибрилляции предсердий (ФП), хронической сердечной недостаточности (ХСН) (как одного из них, так и различных сочетаний) [4, 5].

Регистр ПРОФИЛЬ — амбулаторный ретро-проспективный регистр, в который включались данные пациентов специализированного кардиологического подразделения научно-исследовательского центра. За период с начала 2011 г по 31 августа 2015 г в регистр ПРОФИЛЬ был включен 1531 пациент [6, 7].

Информация о назначаемых лекарственных препаратах в обоих регистрах бралась из амбулаторных карт, впоследствии эти данные заносились в специально разработанные карты больных, затем в электронные базы регистров. В обоих регистрах были отобраны больные, имеющие указание на наличие в диагнозе АГ. Проведен анализ данных этих пациентов по количеству, полу, возрасту, степени АГ, наличию в диагнозе основных сердечно-сосудистых заболеваний.

**Статистическая обработка результатов.** Для статистической обработки данных регистра применялся пакет статистических программ SPSS Statistics 20.0 IBM® (США). Использовались параметрические и непараметрические методы описательной и аналитической статистики для количественных и качественных переменных (вычисление средних и стандартных отклонений для количественных переменных с нормальным распределением, медианы и 25% и 75% квартилей для количественных данных с распределением отличным от нормального; вычисление долей для качественных переменных). Для сравнительного анализа данных двух регистров применялись непараметрические критерии для количественных и для качественных переменных (критерий Манна-Уитни,  $\chi^2$ , z-критерий для сравнения пропорций), а также метод построения многофакторной модели бинарной логистической регрессии для определения значимых факторов риска. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### Результаты

В таблице 1 приведены основные характеристики всех больных, включенных в регистры РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ, и отдельно больных, имевших в диагнозе указание на наличие АГ. Доля больных АГ в регистре РЕКВАЗА была существенно больше, чем в регистре ПРОФИЛЬ (98,9% и 80,3%, соответственно). Обращает внимание выявленное статистически значимое различие по поло-возрастным характеристикам пациентов двух регистров: в регистре

Таблица 1

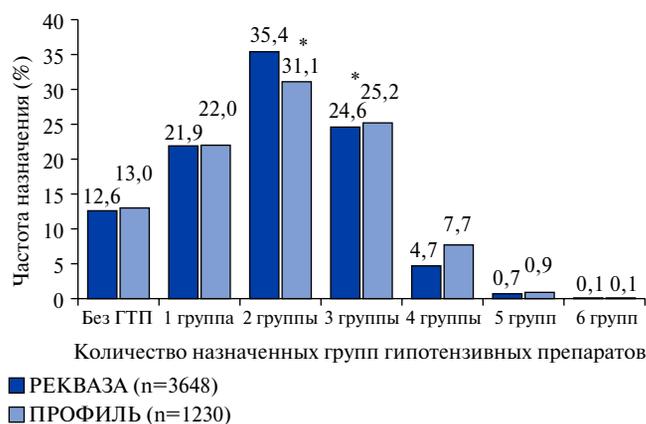
**Характеристика всех больных, включенных в регистры РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ, и больных с указанием в амбулаторной карте на АГ**

Показатель		РЕКВАЗА	ПРОФИЛЬ	Сравнение регистров
Больные, включенные в регистр				
Количество больных	Все	3690 (100%)	1531 (100%)	
	Муж	1046 (28,3%)	830 (54,2%)	p<0,05
	Жен	2644 (71,7%)	701 (45,8%)	
Средний возраст (лет)	Все	66,2±12,9	61,5±13,0	p<0,05
	Муж	63,2±13,2	59,9±13,5	
	Жен	67,4±12,6	63,4±12,2	
Больные, включенные в регистр с указанием на АГ				
Количество больных	Все	3648 (98,87% от 3690)	1230 (80,3% от 1531)	
	Муж	1025 (28,1%)	645 (52,4%)	p<0,05
	Жен	2623 (71,9%)	585 (47,6%)	
Средний возраст (лет)	Все	66,3±12,8	63,7±11,4	p<0,05
	Муж	63,2±13,2	62,3±11,6	
	Жен	67,5±12,5	65,1±10,9	
Степень АГ	1 ст.	14 (0,4%)	233 (18,9%)	p<0,05
	2 ст.	756 (20,7%)	655 (53,3%)	
	3 ст.	2241 (61,4%)	342 (27,8%)	
	Нет данных	637 (17,5%)	0 (0%)	
Сердечно-сосудистые заболевания в анамнезе	ИБС	2518 (69%)	455 (37%)	p<0,05
	ИМ в анамнезе	418 (11,5%)	231 (18,8%)	p<0,05
	ХСН	2691 (73,8%)	422 (34,3%)	p<0,05
	ФП	521 (14,3%)	195 (15,9%)	p>0,05
	Всего	1,9±0,9	2,6±1,0	p<0,05

РЕКВАЗА преобладали женщины (72%), в регистре ПРОФИЛЬ мужчин было несколько больше, чем женщин (54% и 46%, соответственно). Средний возраст больных РЕКВАЗА был достоверно больше среднего возраста больных в регистре ПРОФИЛЬ (p<0,05).

АГ в регистре РЕКВАЗА в целом характеризовалась более тяжелым течением (существенно чаще регистрировалась АГ 3-й степени), хотя у значительной части больных в регистре РЕКВАЗА степень АГ вообще не была указана (17,5%). Также у больных АГ в регистре РЕКВАЗА была выше коморбидность (более высокая частота ИБС и ХСН), однако более высокая частота перенесенного инфаркта миокарда (ИМ) у больных в регистре ПРОФИЛЬ позволяет заподозрить наличие гипердиагностики ИБС и ХСН в регистре РЕКВАЗА.

На рисунке 1 представлено распределение больных по количеству назначенных больному АГП по данным обоих регистров. Очевидно, что существенных различий между регистрами РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ не наблюдалось. Комбинированная терапия АГП была назначена 65,5% больных в регистре РЕКВАЗА и 65,0% больных в регистре ПРОФИЛЬ. По данным обоих регистров чаще всего использовалась комбинация из 2 АГП (35,3% в регистре РЕКВАЗА и 31,1% в регистре ПРОФИЛЬ). Чуть



**Рис. 1.** Частота назначения различного количества групп АГП пациентам с АГ регистров РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ.

**Примечание:** \* — p<0,05 при сравнении данных двух регистров.

меньше больных получали комбинацию из трех АГП (24,7% в регистре РЕКВАЗА и 25,2% в регистре ПРОФИЛЬ).

На рисунке 2 приведены данные о частоте достижения целевых цифр АД у больных АГ в целом и в подгруппах с разной степенью АГ. Из рисунка следует, что по мере нарастания степени АГ эффек-

Таблица 2

Назначение фиксированных гипотензивных препаратов в группах больных АГ в регистре РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ

Фиксированные комбинации АГП		РЕКВАЗА (n=3648)	ПРОФИЛЬ (n=1230)
Нет	Частоты	3137	1029
	% от n (*)	86,0%	83,6%
Из 2 групп АГП	Частоты	511	200
	% от n (*)	14,0%	16,3%
Из 3 групп АГП	Частоты	0	1
	% от n (*)	0	0,1%
Всего	Частоты	3648	1230
	% от n (*)	100,0%	100,0%

Примечание: \* — % от количества больных с АГ (n), включенных в регистр.

Таблица 3

Назначение различных сочетаний групп фиксированных и нефиксированных комбинаций гипотензивных препаратов в группах больных АГ в регистрах РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ

Сочетания основных групп АГП	Количество назначений сочетания основных групп ГТП											
	РЕКВАЗА (n=3648 с АГ)						ПРОФИЛЬ (n=1230 с АГ)					
	Фиксированные			Нефиксированные			Фиксированные			Нефиксированные		
	Без др. АГП	С др. АГП	Всего	Без др. АГП	С др. АГП	Всего	Без др. АГП	С др. АГП	Всего	Без др. АГП	С др. АГП	Всего
иАПФ+ТДУ	95 (40,9%)	137 (59,1%)	232 (100%)	202 (41,7%)	283 (58,3%)	485 (100%)	43 (36,4%)	75 (63,6%)	118 (100%)	38 (23,5%)	124 (76,5%)	162 (100%)
БРАII+ТДУ	37 (27,6%)	97 (72,4%)	134 (100%)	81 (26,6%)	223 (73,4%)	304 (100%)	20 (34,5%)	39 (65,5%)	59 (100%)	15 (22,7%)	51 (77,3%)	66 (100%)
иАПФ+АК	65 (48,9%)	68 (51,1%)	133 (100%)	75 (27,2%)	201 (72,8%)	276 (100%)	2 (40%)	3 (60%)	5 (100%)	28 (19,6%)	115 (80,4%)	143 (100%)
АК+БРАII	1 (100%)	0 (0%)	1 (100%)	39 (16,7%)	194 (83,3%)	233 (100%)	2 (20,0%)	8 (80,0%)	10 (100%)	18 (22,0%)	64 (78,0%)	82 (100%)
ББ+АнтК	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)	40 (14,6%)	234 (85,4%)	274 (100%)	1 (100%)	0 (0%)	1 (100%)	28 (21,2%)	104 (78,8%)	132 (100%)
ББ+ТДУ	4 (40%)	6 (60%)	10 (100%)	42 (7,9%)	488 (92,1%)	530 (100%)	3 (42,9%)	4 (57,1%)	7 (100%)	18 (7,1%)	237 (92,9%)	255 (100%)
БРАII+АК+ТДУ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	76 (60,8%)	49 (39,2%)	125 (100%)	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)	27 (64,3%)	15 (35,7%)	42 (100%)
ВСЕГО	202 (39,5%)	309 (60,5%)	511 (100%)	555 (24,9%)	1672 (75,1%)	2227 (100%)	71 (35,3%)	130 (64,7%)	201 (100%)	172 (19,5%)	710 (80,5%)	882 (100%)

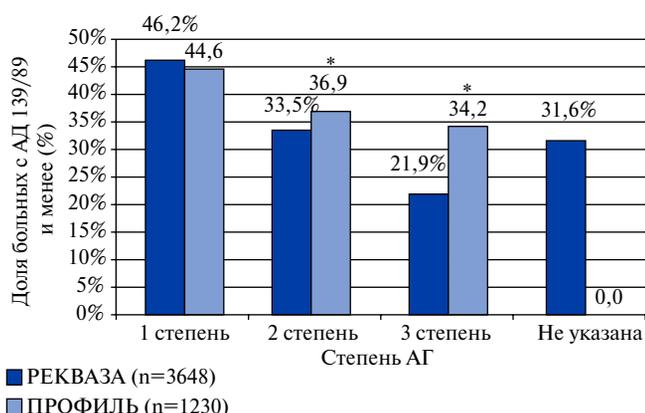


Рис. 2. Доля больных, у которых было достигнуто целевое АД (139/89 мм рт.ст. и менее) в зависимости от степени АГ в группах больных АГ регистров РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ

Примечание: % пациентов с достигнутым целевым АД от числа больных АГ каждой степени; \* —  $p < 0,05$ .

тивность терапии в регистре ПРОФИЛЬ становилась выше.

В таблице 1 приводятся данные о частоте использования фиксированных комбинаций АГП. Очевидно, что в целом она была невысокой (около 15%) и практически не отличалась в двух регистрах.

В таблице 2 представлены сведения о том, комбинации каких именно АГП чаще назначались в обоих регистрах, и какую долю в них составляли фиксированные комбинации АГП.

Назначение различных комбинаций АГП (как фиксированных, так и свободных) представлено в таблице 3. Наиболее часто пациентам обоих регистров назначаются сочетания ингибитора ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) и тиазидного диуретика (ТДУ), блокатора ренин-ангиотензина (БРА) и ТДУ, иАПФ и антагониста кальция (АК). Обращает на себя внимание, что последняя комбина-

ция в регистре ПРОФИЛЬ чаще, чем в регистре РЕКВАЗА, назначалась в виде свободных АГП, а не в виде фиксированной комбинации.

### Обсуждение

Проведенный в данном исследовании анализ позволил сравнить тактику лечения АГ в рамках двух регистров, причем один из них (РЕКВАЗА) отражал ситуацию в типичных районных поликлиниках г. Рязани, а второй (ПРОФИЛЬ) — ситуацию в специализированном кардиологическом центре, где лечение назначали, в основном, научные сотрудники. Безусловно, прежде чем приступить к анализу лечебной тактики и ее эффективности, необходимо сравнить больных, включенных в оба регистра, по особенностям клинического течения.

В целом можно сказать, что больные, включенные в регистр РЕКВАЗА, были старше (в среднем почти на 3 года), встречаемость и тяжесть АГ у них были выше, чем у больных, включенных в регистр ПРОФИЛЬ. Обращает внимание, что среди больных, включенных в регистр РЕКВАЗА, значительную часть составляли женщины (около 72%), что свидетельствует о некоторой селективности включенной в регистр выборки больных. В регистре ПРОФИЛЬ доля мужчин и женщин была примерно одинаковой. Больные, включенные в регистр РЕКВАЗА формально имели более высокую коморбидность (чаще диагностировалась ИБС и ХСН), однако существенно более высокая частота встречаемости перенесенного ИМ в регистре ПРОФИЛЬ позволяет предположить, что в регистре РЕКВАЗА имела место гипердиагностика и ИБС, и ХСН.

Несмотря на некоторые различия в “портретах” больных АГ в двух регистрах, общая тактика назначения АГП оказалась на удивление похожей. Это выразилось, в первую очередь, в практически одинаковой частоте назначения комбинированной терапии АГП. Интересно, что в обоих регистрах врачи значительно чаще отдавали предпочтение назначению АГП по отдельности, а не в виде фиксированных комбинаций лекарственных препаратов, частота назначения которых оказалась необычно низкой. Тем не менее, похожие данные были получены в крупных эпидемиологических исследованиях ГАРАНТ и ПИФАГОР-III, в которых частота назначения фиксированных комбинаций АГП составляла около 12%, хотя по результатам фармакоэпидемиологического исследования Концевой А. В. и соавт. и программы ПИФА-

ГОР-IV эти показатели существенно выше — около 22% и 53%, соответственно [8-11]. При сравнении данных регистров РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ с результатами исследования ПИФАГОР-IV выявлены аналогичные предпочтения врачей в назначении различных сочетаний АГП в составе комбинированной терапии: наиболее популярными в назначении были сочетания иАПФ и ТДУ, БРА и ТДУ, иАПФ и АК. Тем не менее, следует еще раз подчеркнуть, что в отличие от всех перечисленных исследований, в программе ПИФАГОР-IV была выявлена максимальная частота назначения фиксированных комбинаций — 52,3%. При этом, авторы приводят существенно отличающиеся цифры реальной приверженности пациентов с АГ к терапии: согласно данным подисследования ПИФАГОР-IV, фиксированные комбинации принимают только 10,8% больных [10, 12].

При сравнительном анализе данных регистров РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ также обращает внимание, что при похожей тактике использования АГП при лечении АГ, его эффективность оказалась существенно выше в регистре ПРОФИЛЬ. Причем различие в эффективности нарастало по мере увеличения степени АГ. Этот факт может иметь различные объяснения. Возможно, в регистре ПРОФИЛЬ использовались более высокие дозы АГП (к сожалению, не было возможности оценить дозировки назначенных препаратов). С нашей точки зрения, более вероятно другое объяснение: врачи специализированного кардиологического центра проявляли больше настойчивости в соблюдении современных КР и значительно больше уделяли внимания оценке приверженности больных к назначенному лечению. Это подтверждается результатами наших и других исследований [7, 11-14]. Отметим, что в регистре ПРОФИЛЬ использовались специальные анкеты с целью оценки реальной приверженности больных к выписанным им лекарственным препаратам [15].

Таким образом, сравнительный анализ тактики лечения АГ в двух амбулаторных регистрах, проводимых в районных поликлиниках и в специализированном кардиологическом центре, соответственно, выявил в целом схожие подходы к назначению АГП, соответствующие современным КР. Однако конечный результат этого лечения в виде достижения целевых цифр АД оказался существенно лучше в специализированном кардиологическом центре, что, скорее всего, отражает лучшую приверженность назначенной терапии в регистре ПРОФИЛЬ.

### Литература

1. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal* (2013) 34, 2159-219.
2. Gómez Aguirre N, Caudevilla Martínez A, Bellostas Muñoz L, et al. Polypharmacy, medication regimen complexity and drug therapy appropriateness. *Rev Clin Esp.* 2017 Feb 16. pii: S0014-2565(17)30026-7. Available at <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28215652>.
3. Lauffenburger JC, Landon JE, Fischer MA. Effect of Combination Therapy on Adherence Among US Patients Initiating Therapy for Hypertension: a Cohort Study. *J Gen Intern Med.* 2017 Jan 3. doi: 10.1007/s11606-016-3972-z. [Epub ahead of print].

4. Boytsov SA, Jakushin SS, Martsevich SY, et al. Register outpatient cardiovascular disease in the Ryazan region (REKVAZA): basic tasks, the experience of creation and the first results. *Ration Pharmacother Cardiol* 2013; 9 (1): 4-14. Russian (Бойцов С.А., Якушин С.С., Марцевич С.Ю. и др. Амбулаторно-поликлинический регистр кардиоваскулярных заболеваний в Рязанской области (РЕКВАЗА): основные задачи, опыт создания и первые результаты. *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии* 2013; 9 (1): 4-14).
5. Loukianov MM., Boytsov SA., Yakushin SS. et al. Concomitant cardiovascular diseases and antihypertensive treatment in outpatient practice (by the RECASA registry data). *Ration Pharmacother Cardiol*. 2016;12(1):4-15. Russian Лукьянов М.М., Бойцов С.А., Якушин С.С., и др. Сочетанные сердечно-сосудистые заболевания и антигипертензивное лечение у больных артериальной гипертонией в амбулаторно-поликлинической практике (по данным Регистра РЕКВАЗА). *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии*. 2016;12(1):4-15.
6. Lukina YuV, Dmitrieva NA, Zakharova AV, et al. Adverse event of drug therapy (the first results of the study according to the PROFILE outpatient register). *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2016; 12 (3): 326-33. Russian (Лукина Ю.В., Дмитриева Н.А., Захарова А.В. и соавт. Нежелательные явления лекарственной терапии (первые результаты исследования по данным амбулаторного регистра ПРОФИЛЬ). *Рациональная фармакотерапия в кардиологии* 2016; 12 (3): 326-33).
7. Martsevich SYu, Gaysenok OV, Tripkosh SG, et al. Medical supervision in specialized center and the quality of lipid-lowering therapy in patients with cardiovascular diseases (according to the PROFIL register). *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2013; 9 (2): 133-7. Russian (Марцевич С.Ю., Гайсенко О.В., Трипкош С.Г. и соавт. Наблюдение в специализированном медицинском центре и качество гиполипидемической терапии у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (по данным регистра ПРОФИЛЬ). *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии*. 2013; 9 (2): 133-7).
8. Shalnova SA, Deev AD, Vikhireva O.V. On behalf of the participants of the survey. Arterial hypertension with the eyes of outpatients. The first results of the GARANT study. *Cardiovascular therapy and prophylaxis*, 2007, 6 (5): 30-33 Russian Шальнова С.А., Деев А.Д., Вихирева О.В. от имени участников исследования. Артериальная гипертензия глазами амбулаторных пациентов. Первые результаты исследования ГАРАНТ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*, 2007, 6(5): 30-33
9. Leonova ML, Belousov Yu.B., Shteinberg LL et al. Analysis of the pharmacotherapy of arterial hypertension following the results of the research of PIFAGOR III. *Pharmateka*, 2010, 13 (207): 87-95 Russian Леонова М.Л., Белоусов Ю.Б., Штейнберг Л.Л. и соавт. Анализ фармакотерапии артериальной гипертензии по результатам исследования ПИФАГОР III. *Фарматека*, 2010, 13 (207): 87-95
10. Leonova ML, Shteinberg LL, Belousov Yu.B. Et al. Results of pharmacoepidemiological study of arterial hypertension PIFAGOR IV (interview with patients with arterial hypertension). *Systemic hypertension*. 2015; 12 (3): 11-18. Russian Леонова М.Л., Штейнберг Л.Л., Белоусов Ю.Б. и соавт. Результаты фармакоэпидемиологического исследования артериальной гипертензии ПИФАГОР IV (опрос пациентов с артериальной гипертонией). *Системные гипертензии*. 2015; 12 (3): 11-18.
11. Kontsevaya AV, Romanenko TS, Vygodin VA, Fitilev S.B. Pharmacoepidemiology and the efficacy of antihypertensive treatment in real-life practice of the cardiology referral clinic. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2015; 11 (1): 8-17. Russian (Концевая А.В., Романенко Т.С., Выгодин В.А., Фитилев С.Б. Фармакоэпидемиология и эффективность антигипертензивной терапии в реальной практике специализированного кардиологического учреждения. *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии*. 2015; 11 (1): 8-17).
12. Leonova ML, Shteinberg LL, Belousov Yu.B. and a group of researchers. Pharmacoepidemiology of arterial hypertension in Russia: an analysis of physicians' adherence (based on the results of the PIFAGOR IV study). *Systemic hypertension*. 2015; 1: 19-25 Russian Леонова М.Л., Штейнберг Л.Л., Белоусов Ю.Б. и группа исследователей. Фармакоэпидемиология артериальной гипертензии в России: анализ приверженности врачей (по результатам исследования ПИФАГОР IV). *Системные гипертензии*. 2015; 1: 19-25
13. Gaisenok O, Martsevich S, Tripkosh S, Lukina Y. Analysis of lipid-lowering therapy and factors affecting regularity of statin intake in patients with cardiovascular disease enrolled in the PROFILE registry. *RevPortCardiol*. 2015; 34 (2): 111-6.
14. Kontsevaya AV, Romanenko TS, Vygodin VA, Fitilev SB. Evaluation of the regularity of antihypertensive drugs usage as a component of treatment adherence in outpatients of a specialized cardiology center. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2015; 11 (3): 238-46. Russian. Концевая А.В., Романенко Т.С., Выгодин В.А., Фитилев С.Б. Анализ регулярности приема антигипертензивной терапии как компонента приверженности лечению у амбулаторных пациентов специализированного кардиологического учреждения. *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии*. 2015; 11 (3): 238-46).
15. Lukina YuV, Martsevich SYu, Zagrebelski AV, et al. Therapy compliance in ambulatory patients: PROFILE Registry data. *Cardiovascular Therapy and Prevention*, 2013; 12 (5): 56-61. Russian (Лукина Ю.В., Марцевич С.Ю., Загребельный А.В. и соавт. Исследование приверженности лечению у пациентов амбулаторно-поликлинического звена (по данным регистра ПРОФИЛЬ). *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*, 2013; 12 (5): 56-61).